PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2003-158726

(43) Date of publication of application: 30.05.2003

(51)Int.CI.

H04N 7/025

H04N 7/03

HO4N 7/035 HO4N 7/173

(21)Application number : 2001-356372

(71)Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO

LTD

(22)Date of filing:

21.11.2001

(72)Inventor: TAKEDA HIDETOSHI

YAMADA MASAZUMI

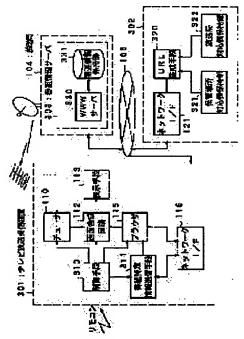
KAMINAKA HIROYUKI

(54) SYSTEM FOR PROVIDING PROGRAM INFORMATION

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To solve a problem that correct information cannot be acquired only from the channel number and the data of broadcast because correspondence between the channel number and the broadcasting station depends on the service area at the time of acquiring information concerning to the content of broadcast using the Internet.

SOLUTION: At the time of inquiring a server through the Internet 105, a television broadcast receiver 301 transmits information for specifying a service area along with a channel number. A program information providing system realizing flexible operation can be configured by separating a relevant information retrieving server 302 for managing correspondence between the channel and the name of broadcasting station from a program information server 303 for managing the relevant information of broadcast.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

02.09.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

(19) 日本国際新門 (JP)

3 獓 4 盐 华 噩 4 8

存開2003-158726 (11)特許出版公開番号

P2003-158726A)

平成15年5月30日(2003.5.30) (43)公開日

GINEAC!		and a	i			
		COURT A	 *-		•	(TA)
H04N 7	7/005		H04N	2/173	620A	5C063
-	8				640A	5C064
7	/000			1/08	¥	
2	821/	620				
		640				

審査開収 未請収 開収項の数32 OL (全24 頁)

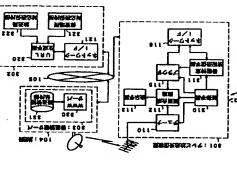
(21) 出版部号	(4-112001 - 356372(P2001 - 356372)	(71) 出題人 00005821	000005821	
			松下電器產業株式会社	
(22) HINE B	平成13年11月21日(2001.11.21)		大阪府門其市大学門其1006番地	
		(72) 発明者	(72)発明者 武田 英俊	
			大阪府門東市大学門東1006番地 松下電器	松下電器
			直業株式会社内	
	-	(72) 架明地	山田 田宮	
			大阪府門東市大学門東1006番地 松下電器	松下電器
			国家体式会社内	
		(74) (CHI)	(74) 代理人 100084384	
			弁理士 阿本 宜萬	
			4	最終與に扱く

(54) [死勁の名称] 者抵債根提供シスチム

(57) [要約]

た情報を取得する場合、チャンネル番号と放送局の対応 が視聴地域により異なるため、チャンネル番号と放送日 時だけでは正しい情報を取得できないという課題があっ 【課題】 インターネットを使用して放送内容に関連し

ナンネル番号と共に視聴地域を特定するための情報を送 **届する。またチャンネルと放送局名との対応を管理する** る番組情報サーバ303を分離することで、柔軟な選用 ット105を介してサーバへの問い合わせをする際、チ 関連情報検索サーバ302と、放送の関連情報を管理す 【解決手段】 ゲレア放送受信装置301がインターネ を可能にする番組情報提供システムを構築することがで



レア放送受信装置と、インターネットに接続され、放送 内容に関連した放送関連情報を蓄積する番組情報サーバ とを有し、受聴者の要水に基づき放送関連情報をテレビ 【請求項1】 インターネットへの接続機能を有したデ 放送受信装置に提供する番組情報提供システムであっ

前記テレビ放送受信装置は、

放送日時、視聴対象のチャンネル番号、及び視聴地域を 特定する位置情報、を含む情報を番組特定情報と呼ぶと き、前記番組特定情報を含むURLを設定するURL決

前記URL決定手段が設定した前記URLによって指定 されたホームページを、前記番組情報サーバからインタ **一ネットを介して取得し、前記放送関連情報を表示する** ホームページ表示手段と、を備え、 前記番組樹報サーバは、 チャンネル番号及び視聴地域を特定するための位置情報 の組み合わせと放送局との対応関係を示す放送局対応表 を保持する放送局対応表保持部と、 放送局及び放送日時の組み合わせと前記放送関連情報の 保管場所との対応関係を示す保管場所対応表を保持する 保管場所対応表保持部と 前記テレビ放送受信装置からインターネットを介してU RLに含まれる前記番組特定情報を受け取り、前記放送 局対応表及び前記保管場所対応表に記載された対応関係 に基づいて前記放送関連情報の保管場所を特定して読み 受信装置に返送する関連情報送信手段と、を備えたこと 出し、跪み出された前記放送関連情報を前記テレビ放送 を特徴とする番組情報提供システム。

放送日時と、チャンネル番号と、視聴地域を特定するた めの位置情報とを、予め前記番組情報サーバとの関で決 【請求項2】 前記URL決定手段は、

符号化情報をURLの一部として含めることを特徴とす められた所定の符号化方法によって符号化し、 5請求項1記載の番組情報提供システム。

とを有し、受聴者の要求に基づき放送関連情報をテレビ レビ放送受信装置と、インターネットに接続され、放送 内容に関連した放送関連情報を蓄積する番組情報サーバ 【請求項3】 インターネットへの接続機能を有したテ 放送受信装置に提供する番組情報提供システムであっ

前記テレビ放送受信装置は、

乾に特定する情報を放送局ⅠDとするとき、チャンネル 番号及び視聴地域の組み合わせと前記放送局10との対 **芯関係を示す放送局1D対応表を保持する放送局1D対** 予め前記番組情報サーバとの間で決められて放送局を一

S 去局IDを特定し、前記特定された放送局IDと放送日 **並記放送局ΙD対応表を基に視聴対象の放送局の前記放**

3

特開2003-158726

時とを含む情報を番組特定情報と呼ぶとき、前記番組特

前記UR L決定手段が設定したUR Lによって指定され たホームページを、前記番組恰報サーバからインターネ ットを介して取得し、前記放送関連情報を表示するホー 定情報を含むURLを設定するURL決定手段と、 ムページ表示手段と、を備え、

放送局ID及び放送日時の組み合わせと前記放送関連情 前記番組情報サーバは、

報の保管場所との対応関係を示す保管場所対応表を保持 前記テレビ放送受信装置からインターネットを介してU する保管場所対応表保持部と 9

場所対応投に記載された対応関係に基づいて前記放送関 重情報の保管場所を特定して読み出し、読み出された前 記放送関連情報を前記テレビ放送受信装配に返送する関 連情報送信手段と、を備えたことを特徴とする番組情報 Rしに含まれる前記番組特定情報を受け取り、前記保管

【翻來項4】 前記URL決定手段は、

パとの間で決められた所定の符号化方法によって符号化 し、符号化情報を前記URLの一部として含めることを 放送日時と前記放送周IDとを、予め前記番組情報サー 特徴とする請求項3記載の番組情報提供システム。 20

予め決められた前記テレビ放送受信装置以外には秘匿に 【精求項5】 前配符号化方法は、

前記関連情報送信手段は、

前記番組特定情報が前記符号化方法で正規に符号化され たものである場合に限り、前配放送関連情報を前記テレ ビ放送受信装置に返送することを特徴とする請求項2又 は4記載の番組情報提供システム。

レビ放送受信装置と、インターネットに接続され、放送 内容に関連した放送関連情報を蓄積する番組情報サーバ と、インターネットに接続され、前記番組情報サーバに **薔積されている放送関連情報の保管場所と放送局との対** の要求に基づき放送関連情報をテレビ放送受信装置に提 【請求項6】 インターネットへの接続機能を有したテ 応関係を保持する関連情報検索サーバとを有し、受聴者 供する番組情報提供システムであって、

放送日時、視聴対象のチャンネル番号、視聴地域を特定 き、前記番組特定情報を前記関連情報検索サーバに送信 する位置情報と、を含む情報を番組特定情報と呼ぶと 前記テレビ放送受信装置は、 40

前記番組特定情報送信手段の送信結果に基ろいて、前記 関連情報検索サーバから返送されるURLによって指定 されたホームページを前記番組情報サーバから取得し、 前記放送関連情報を表示するホームページ表示手段と、 する番組特定情報送倡手段と、

前記関連情報検索サーバは、

チャンネル番号及び視聴地域を特定するための位置情報

€

放送局及び放送目時の組み合わせと前配放送困避情報の保管機所との対応国際を示す保管機所との対応国際を示す保管機所対応教を保持する保管機所対応教を保持する保管機所対応教を保持によ

的記書組修定情報送信年段からインターネットを介して 的記書組修定情報を受け取り、前記技送局対応表及び前 記保管場所対応表に保持された対応関係に基づいて前記 放送関連情報の保管場所を特定し、前記テレビ放送受信 装羅がインターネットを介して前記書組情報サーバにア クセスするためのURLとして前記書組情報サーバにア に返送するURL生成手段と、を備えたことを特徴とする書組情報を大フテム。

【請求項7】 前記番組特定情報送信手段は、

放送日時と、チャンネル番号と、視聴地域を検定するための位置情報と全、子が紅配朗達情報サーバとの同で決められた所定の符号化力法によって符号化し、符号化情報を創設の重観等定情報として送信することを検討とする語表現の配稿の整備を検察やファム。

「請求項8】 インターネットへの後機機能を有したケアケが送収値被置し、インターネットで後機がた、放送内容に関連したが送配端衛衛を推奨する報信衛生ナーバビ、インターネットに後機され、台配線総備部サーバに 雑種されている放送配端信傷の保管維所と放送局との対応関係を保存する関連信義を乗りてくたも有し、受聴者の思求に関ムき放送配端信義をサースとも有し、受聴者の記すに関連を整代システィても、必能に終に総保する報道信息を表述の選続に指述を指述を指数に指摘を表示して、

予め前置関連情報検索サーバとの間で決められて放送局を一套に修定する情報を放送局1Dとするとき、チャンネル書号及び掲載出版の組み合わせと前記放送局1Dとの対応関係を示す放送局1D対応数を保持する放送局1D対応表保持は2

的型放送局1D対応保存部が保存する対応関係を結に、 税職対象の放送局の放送局1Dを特定し、放送日時と共 に春組体を情報としてインターネットを通して拍配関連 情報検索サーバに送信する報路体に情報送信手段と、 的記録組移に情報送信手段の送信結果に基づいて、前記 関連情報検索サーベから返送されるURLによって指定

4. m人、 的配因进售单数余サーバは、

放送局IDと放送日時との組み合わせと、放送関連情報 の保管維所との対応関係を示す保管維所対応表を保持する保管維所対応表を保持する保管維所対応表保持部と

的記者組修定情報送信手段からインターネットを介して的記事組修定情報を受け取り、前記保管場所対応表に保育されて対応関係に基づいて向記放送開進情報の保管場所を修定し、前記テレビ放送受信装置がインターネット 30

を介して前記器組貨機サーバにアクセスするためのUR しを前記テレビ放送受信袋履に返送するUR L生成手段 と、を編えたことを特徴とする器組得級機以ステム。 【請求項9】 前記器組物定情報送信手段は、

放送日時及び前記放送局1Dを、予め台配関連情報サーベとの国で決められた所定の符号化方法によって符号化し、符号化情報を前記録組物定情報として送貸することを参数とする請求項8配線の番組情報提供システム。[請求項10] 自記記句号化方法は

予め決められた前配テレビ放送受信装置以外には秘匿に

前記URL生成手段は、

的記録組物定債報が前記符号化方法で正規に符号化されたものである場合に限り、前記校送間連債報を前記テレビ放送受信装置に返送することを特徴とする請求項 7 又は9 配続の番組情報過失ソファム。

「開来項11】 インターネットへの接機機能を有した テレビ放送受信装置と、インターネットに接続され、放 送内勢に国道した放送阻遇済像を整鎖する報道策争・ イン、インターネットに接続され、前記番組貨報サー イン・インターネットに接続され、前記番組貨報サー に整備されている放送阻遇情報を看着との対応関係を採 等する阻遏情報後報サーバと、インターネットに接続さ れ、放送局と前部阻遏情報後報サーバクが方限係を採 する修装サーバを定サーバを有し、交融者の要求に基 つき放送阻遏情報をテレビ放送受信装置に施供する指 前額にサンビ放送受信装置は、

2

現職中のチャンネル番号と視聴地域を特定する位置情報とを含む放送局特定情報を、前記インターネットを介して前記録案サーバ特定サーバに送信する放送局特定情報等等はまめ、は電主の大き標子の対送局特定情報

的型放送局称定情報送信手段の送信結果に基ろいて前記 検求サー/体定サーバから指定される前記関連債報検索 サーバに対して、放送日時を送信する関連債額関い合む 昨年段と 的部関連情報問い合わせ手段の送信結果に基づいて、前 配関連情報検索サーベから返送されるURLによって指 定されたホームページを前記番組情報サーベから取得 し、前型放送関連情報を参示するホームページ表示手段

と、か簡え、 前記検探サーベ特定サーバは、

\$

されたホームページを何配番組备権サーバかの取得し、

前記放送関連情報を表示するホームページ表示手段と、

ティンネル番号及び視聴地域を特定するための位置情報 の組み合わせと放送局との対応関係を示す放送局対応教 を保持する放送局対応数保特部と、 放送局と前距関連情報検索サーバとの対応関係を示す検索サーバ対応表保持節と、 第サーバ対応表保持節と、 前記放送局特定情報送信手段からインターネットを介し て前記放送局特定情報を受け取り、前記放送局対応表及 び前記検索サーバ対応数に保持された対応関係に基づい て、前記テレビ放送受信装置で視聴されている放送局の

番組と的対応関係を保持するがに蓄積されている核送関連情報との対応関係を保持する前型関連情報検索サーバを特定し、前記関連情報検索サーバのインターネット上のアドレス又はURしを前記テレビ放送受信装置に返送する関連情報検索サーバ指定手段と、を鍛え、

前記関連情報検索サーバは、 放送日時と放送関連情報の保管場所との対応関係を示す 保管場所対応我を保持する保管場所対応投保特部と、

が記聞連債権関い合わせ手段からインターネットを介して放送日時を受け取り、前記保管場所対応数に保持された対応関係に基づいて値記放送日時の前記放送阻強情報の保管場所を特定し、前記テレビ放送受信装限がインターネットを介して前記番組債権サーバにアクセスするためのURLとして前記テレビ放送受信装配に返送するURL生は手段と、を値えたことを特徴とする番組債報発

[親永頃12] 前記放送局特定情報送信年段は、 チャンネル番号と視聴地域を特定する位置情報とを、チ か前記検探サーバ特定サーバとの間で決められた第1の 符号化力法によって符号化し、第1の符号化信報を向記 放送局特定情報として送信し、 放送日時を子め前四関連情報検索サーバとの回で決められた第2の符号化力によって符号化して、第2の符号化併報を送信することを特徴とする請求項 1 1 記載の終題情報を送信することを特徴とする請求項 1 1 記載の終題情報を提供システム。

前記関連情報問い合わせ手段は、

「翻水項13] インターネットへの接続機能を有した テレア放送受信券回と、インターネットに接続され、放 送内容に関連した放送開連債職を着預する無租債額サー (人、インターネットに接続され、前犯部租債額サーバ に着視されている放送阻連情報と番組との対応関係を保 有もと阻連情報後索サーバと、インターネットに接続さ れ、放送回通信報後索サーバの対応関係を保 する核が関ーが高記囲連情報を審加・の対応関係を保 する核が関ーが高をサーバとを有し、受観者の要求に貼 分き放送阻連信額をテレア放送要信券の表示。

11 報記アンビルは、85つ、、前記アンビ放送受信装置は、

予め前記検索サーバ特定サーバとの間で決められて放送 局を一意に特定する情報を放送局 I Dとするとき、チャンネル番号及び視聴地域の組み合わせと前記放送局 I D との対応関係を示す放送局 I D対応表を保持する放送局 I D対応表保持部と、

的認放送局 1 D対応表が保持する対応関係に払ういて、 税職対象の放送局の前認放送局 1 Dを特定し、前記検索 サーバ物定サーバに送信する放送局 1 D送信手段と、 前認放送局 1 D送信手段の送信結果に基ろいて前記検索 サーバ物定サーバから指定される前記開連情報検索サーバに対して、放送日時を送信する関連情報問い合わせ手 前記関連情報問い合わせ手段の送信結果に基ろいて、前 50

特開2003-158726

部関連情報検索サーバから返送されるURLによって信定されたホームページを削記者組付額サーバから取得し、値配格送関連信頼を表示するホームページ表示手段

前記検索サーバ特定サーバは、

前型放送局IDと前記閉道情報検索サーバとの対応関係を示す検察サーバ対応投係を示す検察サーバ対応投資保持する検索サーバ対応投係がある

の記放送局 I D 送信手段からインターネットを介して前 20 記放送局 I D を受け取り、前記検索サーベ対応表に採坊 された対応関係に払ういて、前記テレビ放送受信装配で 税應されている放送局の番組と前記番組付報サーバに蓄 積されている放送局の番組と前記番組付報サーバに蓄 積されている放送関連情報との対応関係を保持する前記 関連情報検索サーバを特定し、前記関連情報検索サーバ のインターネット上のアドレス又はURLを前記テレビ 放送受信装置に返送する関連情報検索サーバ指定手段

前記関連情報検索サーバは、

放送日時と放送関連情報の保管場所との対応関係を示す 20 保管場所対応表を保持する保管場所対応表保持部と、

商品関連債務側からわせ手段からインターネットを介して放送目時を受け取り、前記保管場所が応収に保存された対応関係に基づいて前記放送目時の前記放送問連債のの保存場所をおいてかぶ受信装配がインターネットを介して前記部組備等サーバにアクセス十ちためのURLを前記テレビ放送受信装配に返送するURL生成達費と、を値えたことを特徴とする希腊情報を映り

「静水気14」 前記核送局10送信手段は、 30 前記核送局10を予め前記検索サーベ特定サーバとの間で決められた第1の符号化方法によって符号化して第1の符号化して第1の符号化は発を送信し、

前記情報問い合わせ手段は、

放送日時を子のおから、つば、 放送日時を子のお前型間が開発後がサーバとの間で決められた第2の符号化力によって符号化して第2の符号化 情報を送信することを特徴とする請求項13記載の指租 情報を提けステム。

[30米項15] インターネットへの接続機能を有したテレビ放送を信装配と、インターネットに接続され、約0 送内容に関連した放送関連信頼を指摘する番組信報サーベビ、インターネットに接続され、前記番組信報サーベビ、インターネットに接続され、前記番組信報・一バに着付されている放送関連信頼と番組との対応関係を保持する関連情報を表サーベと、インターネットに接続され、放送局と前記問連信報を表サーベを有し、受懸者の要求に結らき放送関連信報をテレビ放送受信装置に設供する番組信報をはジステムであって、

前記テレビ放送受信装配は、 放送日時、視聴対象のチャンネル番号、視聴地域を特定 する位置情報、を含む放送局特定情報を前記インターネ

前配放送局特定情報送信手段の送信結果に基づいて前記 後保サーバ特定サーバから指定される前配関連情報検索 サーバに対して、放送日時を送信する関連情報問い合わ 前記関連情報問い合わせ手段の送信結果に基づいて、前 し、前記放送関連情報を表示するホームページ表示手段 **記聞送信報検索サーバから返送されるURLによって指 定されたホームページを前記番組情報サーバから**取得

97

前記検索サーバ特定サーバは、

チャンネル番号及び視聴地域を特定するための位置情報 の組み合わせと放送局との対応関係を示す放送局対応表 を保持する放送局対応表保持部と、

放送日時及び放送局との組み合わせと前記関連情報検索 サーバとの対応関係を示す検索サーバ対応表を保持する 医療サーバ対応教験部間と、

て前記放送局特定情報を受け取り、前配放送局対応表及 て、前記テレビ放送受信装置で視聴されている放送局の 番組と的記者組備報サーバに蓄積されている放送関連情 **聞との対応関係を保持する前記関連情報検索サーバを特** ドレス叉はURLを前配テレビ放送受信装置に返送する 前記放送局特定情報送信手段からインターネットを介し の哲的複雑サースな巧敬に保存されたな巧関係に描しい **ぼし、白的困惑を破骸をサーベのインターネット上のア** 田連情報検索サーベ指定手段と、を備え、 的記憶連備を後まサーバは、

的配関連情報問い合わせ手段からインターネットを介し て放送日時を受け取り、前配保管場所対応表に保持され れなら国体に終んいた哲的技法ロ時の哲院技法国連信義 放送日時と放送困連情報の保管場所との対応関係を示す かのURLを前記テレビ放送受信装置に返送するURL の保管場所を特定し、約配テレア放送受信装置がインタ **ーネットを介して約配番組情報サーベにアクセスするた** 生成手段と、を備えたことを特徴とする番組情報提供シ 保管場所対応表を保持する保管場所対応表保持部と、

放送日時とチャンネル番号と視惑地域を特定する位置情 れた第1の符号化方法によって符号化し、第1の符号化 頼とを、 予め的記載 株サース特定サースとの置わ決めら 【翻水項16】 的配放送局特定情報送信手段は、 情報を的配放送局特定情報として送信し、 何的関連信仰問い合わせ手吸は、

放送日時を予め前配因連債報検索サーバとの関で決めら 情報を送信することを特徴とする請求項15記載の番組 れた第2の称号化方法によって符号化して第2の符号化 情報提供システム。

8 テレビ放送受信装置と、インターネットに役使され、放 【耐水項17】 インターネットへの傍候機館を有した

生成手段と、を備えたことを特徴とする番組情報提供シ

に蓄積されている放送関連情報と番組との対応関係を保 符する関連情報検索サーバと、インターネットに接続さ れ、放送局と前配関連情報検索サーベの対応関係を保持 する検索サーバ特定サーバとを有し、受聴者の要求に基 **パと、インターネットに接続され、前記番組情報サーバ** づき放送関連情報をテレビ放送受信装置に提供する番組 送内容に関連した放送関連情報を蓄積する番組情報サー 情報提供システムであって、

ンネル番号及び視聴地域の組み合わせと前記放送局 I D との対応関係を示す放送局1D対応表を保持する放送局 予め前記模索サーバ特定サーバとの関で決められて放送 局を一意に特定する情報を放送局1Dとするとき、チャ 前記テレビ放送受信装置は、 1 D対応教保持部と、

視聴対象の放送局の前記放送局IDを特定し、放送日時 と放送局1Dからなる放送局特定情報を前記検索サーベ 前記放送局ID対応数が保持する対応関係に揺んいた、 特定サーバに送信する放送局特定情報送信手段と、

前記放送局特定情報送信手段の送信結果に基づいて前記 検索サーバ特定サーバから指定される前配関連情報検索 サーバに対して、放送日時を送信する関連情報間い合わ

2

前記関連情報問い合わせ手段の送信結果に基づいて、前 し、前記放送関連情報を表示するホームページ表示手段 **記関連情報検索サーバから返送されるURLによって指** 定されたホームページを前記番組情報サーバから取得

前記検索サーベ特定サーベは、

放送日時及び前配放送局IDの組み合わせと、前記関連 情報検索サーベとの対応関係を示す検索サーバ対応表を 保持する検索サーバ対応表保持部と、 8

前配放送局特定情報手段からインターネットを介して前 記放送局特定情報を受け取り、前記検索サーバ対応表に 前記関連情報検索サーバを特定し、前記関連情報検索サ ーパのインターネット上のアドレス又はURLを前記テ 保持された対応関係に基ろいて、前配テレビ放送受信装 置で視聴されている放送局の番組と前記番組情報サーバ に蓄積されている放送関連情報との対応関係を保持する レビ放送受信装置に返送する関連情報検索サーバ指定手

首記国連信報検索サーバは、

\$

めのURLを前配テレビ放送受信装置に返送するURL 前配関連情報問い合わせ手段からインターネットを介し て放送日時を受け取り、前配保管場所対応表に保持され た対応関係に基づいて前配放送日時の前配放送関連情報 の保管場所を特定し、前配テレビ放送受信装置がインタ **一ネットを介して前配番組情報サーベにアクセスするた** 放送日時と放送関連情報の保管場所との対応関係を示す 保管場所対応数を保持する保管場所対応数保持部と、

符号化し、第1の符号化情報を前記放送局特定情報とし 放送日時と前記放送局IDとを、予め前記検索サーバ特 定サーバとの間で決められた第1の符号化方法によって

前記関連情報問い合わせ手段は、

情報を送信することを特徴とする請求項17記載の番組 放送日時を予め前記関連債額検索サーバとの間で決めら れた第2の符号化方法によって符号化して第2の符号化 情報提供システム。

9

予め決められた前記テレビ放送受信装置以外には秘匿に 【請求項19】 前記第1の符号化方法は、

URLを受け取ることのできる前記テレビ放送受信装団 前記放送局特定情報が前記第1の符号化方法で正規に符 号化されたものである場合に限り前記関連情報検索サー 、指定手段から前記関連情報検索サーバのアドレス又は を限定することを特徴とする請求項12、16、18の パのアドレスを返送することで、前記関連情報検索サー いずれか1項記載の番組情報提供システム。 前記関連情報検索サーベ指定手段は、

予め決められた前記テレア放送受信装置以外には秘匱に 【請求項20】 前記第1の符号化方法は、

前記関連情報検索サーバ指定手段は、

定手段から前記関連情報検索サーバのアドレス叉はUR されたものである場合に限り前記関連情報検索サーベの しを受け取ることのできる前配テレビ放送受信装置を限 前記放送局IDが前記第1の符号化方法で正規に符号化 アドレスを返送することで、前記関連情報検索サーバ指 定することを特徴とする請求項14記載の番組情報提供

予め決められた前記テレビ放送受信装置以外に秘匿と 【請求項21】 前記第2の符号化方法は、

前記URし生成手段は、

単情報検索サーバからURLの返送を受けることのでき 前記日時が前記第2の符号化方法で正規に符号化された ものである場合に限りURLを返送することで、前配関 る前記テレビ放送受信装置を限定することを特徴とする **请求項12、14、16、18のいずれか1項記載の番** 相情報提供システム。

単便番号の一部又は全部を使用することを特徴とする額 求項1、6、11、15のいずれか1項記載の番組情報 【請求項22】 視聴地域を特定する位置情報として、 姫供システム。

枚項1、6、11、15のいずれか1項記載の番粗情報 電話番号の一部又は全部を使用することを特徴とする請 【請求項23】 規懸地域を特定する位置情報として、

特別2003-158726

9

[請求項24] 前記番組特定情報送信手段が保持する 放送信号によって更新可能であることを特徴とする請求 前記番組情報サーバのインターネット上のアドレスは、 項1又は3記載の番組情報提供システム。

【請求項25】 前記番粗特定情報送信手段が保持する は、放送信号によって更新可能であることを特徴とする **前記関連情報検索サーベのインターネット上のアドレス** 精水項6又は8記載の番組情報提供システム。

る前記検索サーバ特定サーバのインターネット上のアド する請求項11、15、17のいずれか1項記載の番組 【請求項26】 前記放送周特定情報送信手段が保持す レスは、放送信号によって更新可能であることを特徴と 情報提供システム。

【請求項27】 前記放送局10送信年段が保持する前 記検索サーバ特定サーバのインターネット上のアドレス は、放送信号によって更新可能であることを特徴とする 請求項13記載の番組情報提供システム。

ル番号及び視聴地域との組み合わせと、前記放送局ID を特徴とする請求項3.8、13、17のいずれか1項 【請求項28】 放送局ID対応表が保持するチャンネ との対応関係は、放送信号によって更新可能であること 記載の番粗情報提供システム。 20

【精欢项29】 前記符号化方法は、

放送信号によって更新可能であることを特徴とする請求 頃2. 4. 7. 9. 12. 14, 16. 18のいずれか 1 項記載の番組情報提供システム。

「請求項30」 前記番組債報サーベは、

1、13、15、17のいずれか1項記載の番組情報提 前記アクセス記録を集計することで番組の視聴情報とし て使用することを特徴とする請求項1、3、6、8、1 前記テレビ放送受信装置からのアクセス記録を保存し、 供システム。

た所定の符号化方法によって符号化して送信することを URLを子め前記テレビ放送受信装置との間で決められ [静水項31] 前記URL送信手段は、

特徴とする請求項6、8、11、13、15、17のい

ずれか1項記載の番組情報提供システム。

前記関連情報検索サーバのアドレスを、予め前記テレビ 放送受信装置との間で決められた所定の符号化方法によ 13、15、17のいずれか1項記載の番組情報提供シ って符号化して送信することを特徴とする請求項11、 【請求項32】 関連情報検索サーバ指定手段は、 Ş

[発明の詳細な説明]

ステム。

の接続機能を有するテレビに対して、テレビ放送の内容 提供する番組情報提供システムに関するものであり、特 |発明の属する技術分野||本発明は、インターネットへ に関連した放送関連情報等をインターネットを利用して [000]

S

等の課題を有していた。 に香組内の場面などに応じて放送関連情報を切り替える ことのできるシステムに関するものである。

2 送等のディジタル放送では、放送自体がディジタルであ 【従来の技術】従来、地上被テレビ放送においては、V 利用して、文字放送とは別に、放送内容に関わる情報と いう技術が実用化されている。また、CSディジタル放 テレビ上に電子番組ガイド(EPG)として表示すると るということもあり、これらのEPGのデータが映像等 れらのEPGの情報は、広い意味で番組に関連した情報 の容量の飼服等もあり、番組内容の簡単な説明という程 B I (Vertical Blanking Interval:垂直帰線期間)を とともに多重化されて伝送されるようになっている。こ ということができる。しかしこれらの情報は、伝送媒体 して、新聞のテレド側のような街祖教の情報を伝送し、 既の情報でしかなかった。

放送するサービスが実用化されている。このデータ放送 [0003] これに対して2000年に本放送が関格さ れたBSディジタル放送では、ゲータ放送と呼ばれる放 送内容に困連した情報、又はその場面に連動した情報を は、BML(Broadcast Markup Language)と呼ばれる 記述方法によって記述されたデータが、放送数に多重化 されて放送されるものである。テレビがこのようなデー タを受信すると、その配述内容に従って画面表示を行う ことで、コンテンツである映像や音声とは別に、放送内 容に関連した情報の提供が可能となる。

20

して、同じデータを一定の周期で繰り返し送信すること [0004]しかしながら、上記のような放送被を使用 した情報の提供方法では、チャンネルを切り替えてから 表示すべきデータを受信するまでにかかる時間等を考慮 が多く、全体として多くのデータを伝送することは難し

30

このような放送内容に関連した情報(以下、放送関 連情報という)をインターネット等の通信網を利用して 傑供する方法が示されている。このように放送関連情報 インターネット等を使用して必要なときに必要なだ り、今後の通信路の大容量化に伴って、放送波を使用し 【0005】一方、特開2001-51926号公報に け取得することによって、効率的な情報の伝送が可能に なる。また近年、インターネットの高速化が進んでお た伝送よりも大量のデータの受情が可能になりつつあ

\$

層の機供方法は、チャンネル番号と時間とによって放送 関連情報を検索する方法が主であった。このような方法 【発明が解決しようとする課題】しかしながら、これま でに考案されているインターネットを用いた放送関連情 では、四一番組であっても視聴している地域の違いによ るチャンネルの倒り当ての違いに対応することが難し

べから情報取得を行うかという判断をしなければならな 雄になり、またサーバの変更を容易に行うことができな [0007] 更には、放送関連情報がこのように複数の い。このため、テレビ等の端末を設定する際の作業が煩 ナーバに分散された場合、アレア等の猫末回でどのサー いという課題も生じる。

[0008] 本発明は、このような従来の問題点に鑑み てなされたものであって、インターネットへの接続機能 を有するテレビに対して、テレビ放送の番組内容に関連 した放送関連情報等をインターネットを利用して提供す るに際し、番組の場面などに応じて放送関連情報を、受 信場所に関わらず容易に取得できるようにした番組情報 提供システムを実現することを目的とする。

は、インターネットへの俊筱機能を有したテレビ放送受 受聴者の要求に基づき放送関連情報をテレビ放送受信装 置に提供する番組情報提供システムであって、前記テレ 身、及び視聴地域を特定する位置情報、を含む情報を番 を散定するURL決定手段と、前配URL決定手段が設 **省装置と、インターネットに接続され、放送内容に関連** ア放送受信装置は、放送日時、視聴対象のチャンネル番 **風特定情報と呼ぶとき、前記番組特定情報を含むURし** 【課題を解決するための手段】本題の請求項1の発明 した放送関連情報を蓄積する番組情報サーバとを有し、 むした前記UR Lによって指定されたホームページを、 前記番組情報サーバからインターネットを介して取得

し、前記放送関連情報を表示するホームページ表示手段 と、を備え、前記番組情報サーバは、チャンネル番号及 び視聴地域を特定するための位置情報の組み合わせと放 送局との対応関係を示す放送局対応表を保持する放送局 対応表保持部と、放送局及び放送日時の組み合わせと前 九ろ前記番粗特定情報を受け取り、前記放送局対応表及 出された前記放送関連情報を前記テレビ放送受信装置に 返送する関連情報送信手段と、を備えたことを特徴とす 記放送関連情報の保管場所との対応関係を示す保管場所 対応表を保持する保管場所対応表保持部と、前記テレビ 放送受信装置からインターネットを介してURLに含ま が前記保管場所対応表に記載された対応関係に基ろいた 前記放送関連情報の保管場所を特定して統み出し、読み

送日時と、チャンネル番号と、視聴地域を特定するため [0010] 本願の請求項2の発用は、請求項1の番組 情報提供システムにおいて、前記URL決定手段は、放 の位置情報とを、予め前記番組情報サーバとの間で決め られた所定の符号化方法によって符号化し、符号化情報 ≧URLの一部として含めることを特徴とするものであ

[0011]本顧の請求項3の発明は、インターネット への後続機能を有したテレビ放送受信装置と、インター

2

く、地域ごとに異なるサーバを用食しなければならない

-1-

ネットに接続され、放送内容に関連した放送関連情報を **潜積する番組情報サーバとを有し、受聴者の要求に基づ** き放送関連情報をテレビ放送受信装置に提供する番組情 報提供システムであって、前記テレビ放送受信装置は、

放送局の前記放送局IDを特定し、前記特定された放送 送受信装置からインターネットを介してURLに含まれ 応関係を示す放送局1D対応表を保持する放送局1D対 司1Dと放送日時とを含む情報を番組特定情報と呼ぶと き、前記番組特定情報を含むURLを設定するURL決 定手段と、前記URL決定手段が散定したURLによっ て指定されたホームページを、前記番組情報サーバから インターネットを介して取得し、前配放送関連情報を表 示するホームページ表示手段と、を備え、前記番組情報 サーバは、放送局1D及び放送日時の組み合わせと前記 応表を保持する保管場所対応表保持部と、前記テレビ放 る前記番組特定情報を受け取り、前記保管場所対応表に **予め前記番組情報サーバとの関で決められて放送局を一 氢に特定する情報を放送局IDとするとき、チャンネル** 番号及び視聴地域の組み合わせと前記放送局IDとの対 応表保持即と、前記放送局10対応表を基に視聴対象の 放送関連情報の保管場所との対応関係を示す保管場所対 記載された対応関係に基づいて前記放送関連情報の保管 場所を特定して読み出し、読み出された前記放送関連情 報を前記テレビ放送受信装置に返送する関連情報送信手 段と、を備えたことを特徴とするものである。

[0012] 本願の請求項4の発明は、請求項3の番組 し、符号化情報を前記URLの一部として含めることを 情報提供システムにおいて、前記URL決定手段は、放 送日時と前記放送局IDとを、予め前記番組情報サーバ との間で決められた所定の符号化方法によって符号化 特徴とするものである。

し、前記関連情報送信手段は、前記番組特定情報が前記 [0013] 本願の請求項5の発明は、請求項2又は4 予め決められた前記テレビ放送受信装置以外には秘匿に り、前記放送関連情報を前記テレビ放送受信装置に返送 の番組情報提供システムにおいて、前配符号化方法は、 符号化方法で正規に符号化されたものである場合に限 することを特徴とするものである。 【0014】本飯の請求項6の発用は、インターネット への接続機能を有したテレビ放送受信装置と、インター ネットに接続され、放送内容に関連した放送関連情報を の保管場所と放送局との対応関係を保持する関連情報検 索サーバとを有し、受聴者の要求に基づき放送関連情報 をテレビ放送受信装置に提供する番組情報提供システム であって、前記テレビ放送受信装置は、放送日時、視聴 と、を含む情報を番組特定情報と呼ぶとき、前記番組特 れ、前記番組情報サーバに蓄積されている放送関連情報 対象のチャンネル番号、視聴地域を特定する位置情報 蓄積する番組情報サーバと、インターネットに接続さ

特別2003-158726

®

ャンネル番号及び視聴地域を特定するための位置情報の 保持する放送局対応表保持部と、放送周及び放送日時の して前記番組特定情報を受け取り、前記放送局対応教及 前記放送関連情報の保管場所を特定し、前記テレビ放送 報送信手段と、前記番組特定情報送信手段の送信結果に 据ろいて、前記関連情報検索サーバから返送されるUR くから取得し、前記放送関連情報を表示するホームペー 組み合わせと放送局との対応関係を示す放送局対応表を を示す保管場所対応表を保持する保管場所対応数保持部 と、前記番組特定情報送信手段からインターネットを介 び前記保管場所対応扱に保持された対応関係に基づいた 抜囮に返送するURL生成手段と、を備えたことを特徴 **しによった指定されたホームページを値配帯超位報サー** 組み合わせと前記放送関連情報の保管場所との対応関係 受信装置がインターネットを介して前記番組情報サーベ にアクセスするためのURLとして前記テレビ放送受信 ジ表示手段と、を備え、前記関連情報検索サーバは、 とするものである。

[0015] 本願の請求項1の発明は、請求項6の番組 情報提供システムにおいて、前記番組特定情報送信手段 は、放送日時と、チャンネル番号と、視聴地域を特定す るための位置情報とを、予め前記関連情報サーバとの関 で決められた所定の符号化方法によって符号化し、符号 化情報を前記番組特定情報として送信することを特徴と するものである。

【0016】本版の訪末項8の発明は、インターネット への接続機能を有したテレビ放送受信装置と、インター ネットに接続され、放送内容に関連した放送関連情報を **薔衍する番組情報サーバと、インターネットに接続さ** れ、前記番組情報サーバに蓄積されている放送関連情報

30

る情報を放送局IDとするとき、チャンネル番号及び視 聴地域の組み合わせと前記放送局IDとの対応関係を示 す放送局1D対応表を保持する放送局1D対応要保持部 の保管場所と放送局との対応関係を保持する関連情報検 索サーバとを有し、受職者の要求に 括づき 放送関連情報 をテレビ放送受信装置に提供する番組情報提供システム であって、前記テレビ放送受信装置は、予め前記関連情 報検索サーバとの間で決められて放送局を一意に特定す に、視聴対象の放送周の放送局IDを特定し、放送日時 と共に番組特定情報としてインターネットを通して前記 と、前記放送局1D対応保持部が保持する対応関係を基 関連情報検索サーバに送信する番組特定情報送信手段 4

指定されたホームページを前記番組情報サーバから取得 し、前記放送関連情報を表示するホームページ表示手段 放送日時との組み合わせと、放送関連情報の保管場所と の対応関係を示す保管場所対応表を保持する保管場所対 前記関連情報検索サーバから返送されるURLによって と、を備え、前記関連情報検索サーバは、放送周1Dと と、前記番組特定情報送信手段の送信結果に基づいて、

応表保持部と、前記番組特定情報送信手段からインター

20

定情報を前記関連情報検索サーバに送信する番組特定情

ネットを介して初記者組物を情報を受け取り、前記保管 場所対応表に保存された対応関係に基づいて前記放送問 連情権の保管場所を特定し、前記テレビ放送受信装置が インターネットを介して前記券組情報サーベにアクセス するためのUR Lを前記テレビ放送受信装置に返送する UR L生成手段と、を備えたことを特徴とするものであ [0017]本概の請求項9の光明は、請求項8の番組 育権徴供システムにおいて、前記番組移定信船送信手段 は、放送日時及び前記放送局10を、予め前記阻準情報 サーバとの間で決められた所定の符号化方法によって符 号化し、符号化情報を前記録組移定情報として送信する ことを移動とするものである。

2

[0018]本題の辞求項10の発明は、請求項7文は9の春館情報發供システムにおいて、前配符号化力法は、予む決められた前配テレビ放送受信数量以外には終度にし、前配りR上生成手段は、前配番組物定情報が削配符号化力社たものである場合に限り、前配放送閱選情報を前記テレビ放送受信数≣に返送することを特徴とするものである。

を備えたことを特徴とするものである。

【0019】本郷の諸水項11の発明は、インターネットへの破機関患を有したテレビ放送免債物層と、インターネットに破壊され、が204時に関連した放送回避債額を看額する最高情報サーバは、インターネットに破損され、インターネットに破損なり、インターネットに破損なり、放送回と情報を指しなが3回避債額、インターネットに破壊され、放送回と前配額適債額後末サーバウメクーメットに破壊され、放送回と前配額適債額後有し、人の対応国経費を保持する検索サーバ的経済中では、投送回上が配置債額後末サーバと、インの対応国経費を表する検索サースを表してが必要を指揮に、機能のチンステムであった。相関アレビ放送の高級機能を終生する位置に無きをからない。

2

お記インターネットを介して約記録祭サース条定サース に送信する数送局券定債報送信手段と、前記数送局券店 情報送信手段の送信結果に基づいて前記募集サース券店 サーベから指定される前記開議情報資業サースに対し て、放送日時を送信する開連情報資業サースに対し に、放送日時を送信する関連情報資業サースに対し 配理通信報(報サースから返送されるURLによって指定 可配成が退職を表すースから返送されるURLによって指定 可記成法関連情報を表すースから取得し、 の記数法関係を表するでかし、必要の限し、 を書え、加記機業サースから近よかのでは を開き、加記機業サースからない。 を書き、加記機業サースからサースが多示解し、 を書き、加記機業サースがをサースが、多書を 及び把機構を参介するホームページ表示を引

\$

田島県職業オーバからなされるURLによって相応されたが一なーンを前四番組貨物サーバから取得し、 されたホームペーンを前四番指債物サーバから取得し、 前四級送回避債額を表示するホームページ表示手段と、 を増え、前回避債をすったからか「直債権の組み合わせ上 数活局との対応関係を示す数法局対応表を保存する放送 同対応契保等部と、放送局と前四国連権職後策サーバと の対応関係を示す機束サーバが応表を保存する放送 の対応関係を示す機まサーバが応表を保存する放送 の対応関係を示す機まかーバ対応表を保存する放送 の対応関係を示す機まかーバ対応表を保存する放送 の対応関係を示す機まかーバ対応表を保存する放送 の対応関係を示す機能が自一に関係がサーバが表を保存するが が固定放送局等に推断を受け取り、 加配放送局線を信機能に開発から可り、

されている放送局の番組と前配番組備機サーバに蓄積されている放送局の番組と前配番組備機を存存する前配関連 指機後指サーバを特定し、前配関連情報的数サーバのインターネット上のイドレスXはURLを前配テレビ放送 受信装置に返送する関連情報検索サーバは正年段と、を 確え、前起関連情報検索サーバは、放送日時と放送関連 情報の保管場所との対応関係を示す保管場所は応表を保 特する保管場所が必要保存部と、前距関連情報側い合む 中年段からインターネットを介して放送日時を受け取 り、前配がと日時の前配放送関連情報の保存場所を特定 し、前配かした放送受信装機がインターネットを介 し、前配かした放送受信装機がインターネットを介し 前配番組備報サーバにアクセスするためのURLとして 前配番組備報サーバにアクセスするためのURLとして [0020]本願の請求項12の発明は、請求項110番組備機機性ソステムにおいて、前記放送局特定情報送信手段は、チャンネル都号と視聴地略を特定する位置情報とを、于め前記検索サーバ特定サーバとの間で決められた第1の符号化力法によって符号化し、第1の符号化情報を向記放送局特定機をして送信し、前記関連情報間い合わせ手段は、放送目時を予め前記関連情報検索サーバとの間で決められた第2の符号化方法によって符号に、第2の符号化情報を送信することを特徴とする

2

一ネットに接続され、放送内容に関連した放送関連情報 れ、前記番組情報サーバに蓄積されている放送関連情報 インターネットに接続され、放送局と前記関連情報検索 サーバの対応関係を保持する検索サーバ特定サーバとを 有し、受聴者の要求に基づき放送関連情報をテレア放送 受信装置に提供する番組情報提供システムであって、前 ベとの間で決められて放送局を一意に特定する情報を放 送局IDとするとき、チャンネル番号及び視聴地域の組 D対応表を保持する放送局1D対応表保持部と、前記放 法国1日対応数が保持する対応関係に結びいて、視聴対 象の放送局の前配放送局IDを特定し、前記検探サーバ 特定サーバに送信する放送局1D送信手段と、前紀放送 **局1 D送信手段の送信結果に基づいて前記検索サーバ特** て、放送日時を送信する関連情報問い合わせ手段と、前 記関連情報問い合わせ手段の送信結果に基づいて、前記 **関連情報検索サーバから返送されるURLによって指定** [0021]本題の請求項13の発用は、インターネッ トへの接続機能を有したテレビ放送受信装配と、インタ を蓄積する毎組情報サーバと、インターネットに接続さ 記テレビ放送受信装置は、予め前記検索サーバ特定サー **ビサーバから指定される前配関連情報検索サーバに対し** されたホームページを向記番組情報サーバから取得し、 と番組との対応関係を保持する関連情報検索サーバと、 み合わせと前配放送局IDとの対応関係を示す放送局

11

放送受信装置に返送するURL生成手段と、を備えたこ **送局ID送信手段からインターネットを介して前記放送** ターネット上のアドレス又はURLを前記テレビ放送受 官装置に返送する関連情報検索サーバ指定手段と、を備 を備え、前記検索サーバ特定サーバは、前記放送局1D ベ対応表を保持する検索サーバ対応要保持部と、前記放 な応服係に基んされ、何配アレア放送の指数置か視聴さ れている放送局の番組と前記番組情報サーバに蓄積され ている放送関連情報との対応関係を保持する前記関連情 え、前記関連情報検索サーバは、放送日時と放送関連情 親の保管場所との対応関係を示す保管場所対応表を保持 する保管場所対応表保持節と、前記関連情報問い合わせ **記テレビ放送受信装園がインターネットを介して前記番 組情報サーバにアクセスするためのURLを前記テレビ** と前記関連信報検索サーバとの対応関係を示す検索サー **司1 Dを受け取り、前記検索サーバ対応表に保持された** 報検索サーバを特定し、前記関連情報検索サーバのイン 手段からインターネットを介して放送日時を受け取り、 前記保管場所対応数に保持された対応関係に基づいて前 記放送日時の前記放送関連情報の保管場所を特定し、前

2

[0022]本類の路水項14の発明は、路水項13の 番組情報施供システムにおいて、舶記放送局1D送信手 段は、耐記放送局1Dを干が前記検索サーバ特定サーバ との間で決められた第1の容号化方法によって等化化 で第1の符号化情報を送信し、前記情報間い合わせ平段 は、放送日除を予め前記開進情報条サーバとの間で決 められた第2の符号化方法によって符号化して第2の所 分化表表を送信することを特徴とする。

有し、受聴者の要求に基づき放送関連情報をテレビ放送 記テレビ放送受信装配は、放送日時、視聴対象のチャン ネル番号、視聴地域を特定する位置情報、を含む放送局 【0023】本版の請求項15の発明は、インターネッ **ーネットに接続され、放送内容に関連した放送関連信報** を蓄積する番組情報サーバと、インターネットに接続さ れ、前記番組備報サーベに蓄積されている放送関連情報 インターネットに接続され、放送局と前記関連情報検索 サーバの対応関係を保持する検索サーバ特定サーバとを 受信装置に提供する番組情報提供システムであって、前 特定情報を前記インターネットを介して前記検索サーバ 特定サーバに送信する放送局特定情報送信手段と、前記 放送局特定情報送信手段の送信結果に基づいて前記検索 パに対して、放送日時を送信する関連情報問い合わせ手 役と、前記関連位報問い合わせ手段の送信結果に基づい って指定されたホームページを拍記番組信報サーバから トへの接続機能を有したテレビ放送受信装置と、インタ サース特定サースから指定される前記関連情報検索サー て、前記関連情報検索サーバから返送されるURLによ と番組との対応関係を保持する関連情報検索サーバと、

特国2003-158726

9

年段と、を備え、前部検索サーバ特定サーバは、チャンネル番号及び現職地域を特定するための位置指額の組み合わせと放送局との対応関係を示す放送局対応数を保持する放送局対応数を保持する放送局対応数保持間と、放送日時及び放送局との組み合わせと前距関連債額検索サーバとの対応関係を示す検索サーバ対応数を保持する検索サーバが応表保持面

数及び前記検索サーバ対応数に保持された対応関係に基 **ろいて、前記テレビ放送受信装置で視聴されている放送** のアドレス又はURLを前記テレビ放送受信装配に返送 と、前記放送局特定情報送信手段からインターネットを **介して前記放送局特定情報を受け取り、前記放送局対応** 局の番組と前記番組情報サーベに蓄積されている放送関 する関連情報検索サーバ指定手段と、を備え、前記関連 情報検索サーバは、放送日時と放送関連情報の保管場所 との対応関係を示す保管場所対応投を保持する保管場所 対応要保持部と、前記関連情報問い合わせ手段からイン ターネットを介して放送日時を受け取り、前記保管場所 対応表に保持された対応関係に基づいて前配放送日時の 前記放送関連情報の保管場所を特定し、前記テレビ放送 受信装置がインターネットを介して前記番組付報サーベ にアクセスするためのURLを前記テレビ放送受信装配 に返送するURL生成手段と、を備えたことを特徴とす 連情報との対応関係を保持する前記関連情報検索サーバ を特定し、前記関連情報検索サーバのインターネット上 るものである。

20

とを特徴とするものである。

[0024]本語の結束項16の発明は、請求項15の 者面情報設性ンステムにおいて、前記放送局特定情報送 信手段は、放送日時とチャンネル番号と視聴地致を特定 する位置情報とを、予め値設験表サーバ特定サーバとの 間で決められた第1の符号化力によって符号化し、第 1の符号化情報を前退放送局特定情報として送信し、前 2個環境控制しい合わせ手段は、放送日時を予め高記環道 情報検索サーバとの間で決められた第2の符号化方法に よって符号化して第2の符号化情報を送信することを特 数とするものである。

100251本語の34年近170発明は、インターネットの投資機能を有したテレビ放送の指数間と、インターネットに接続され、放送内容に関連した放送開連宿職を指揮する番組信報サーバと、インターネットに接続され、前記市租信報サーバと、インターネットに接続されている放送開連信報と高組との対応関係を保持する関連信報機業サーバと、インターネットに接続されている放送開連信報をサーバと、インターネットに接続され、放送局と前記開連信報機業サーバと、インターネットに接続され、放送局と前記開連信報機業サーバと、インターネットに接続され、放送局と前記開連信報機業サーバと、インターネットに接続されて、対応でサーバを回に、するの間で表示して放送を信券間は、すめ前記機業ナーバや電子して放送を信券間に、する前に存在する情報機能する一次をの可に依然の手が表示して放送をして放送を目標に、するがまする。サーンネットを表示して、通過・10とするとき、チャンネッを存むするのに、対応電子を関係を対しにある。

前記放送関連情報を表示するホームページ表示手段と、

2

た対応国保に組んされ、哲和テレア放送受信装置が視聴

D対応表を保持する放送局1D対応要保持部と、前記放

S

数得し、前記放送関連情報を要示するホームページ表示

治局ID拉応費が保幹する拉応国保に兼んいた、抗職が 象の放送局の前配放送局IDを特定し、放送日時と放送 同IDからなる放送局特定情報を削配検索サーバ特定サ 一八に送信する放送局特定情報送信手段と、前記放送局

特定サーバから指定される前配関連情報検索サーバに対 前記四連情報問い合わせ手段の送信結果に基づいて、前 特定情報送信手段の送信結果に基心いた前配換索サーバ して、放送日時を送信する関連情報問い合わせ手段と、

配関連情報検索サーバから返送されるURLによって指 し、前記放送問題情報を表示するホームページ表示手段 を備え、前配検索サーバ特定サーバは、放送日時及 び前記放送局IDの組み合わせと、前記関連情報検索サ **ーパとの対応関係を示す検索サーバ対応表を保持する検** 素サーバ対応表保枠部と、前配放送局特定情報手段から 定されたホームページを前記番組情報サーバから取得

いて、前記テレビ放送受信装置で視聴されている放送局 情報との対応関係を保持する前配関連情報検索サーバを り、町配像祭サーバ対応表に保存された対応関係に指ん の春組と前記春組情報サーバに著積されている放送関連 インターネットを介して前配放送局特定情報を受け取

20

特定し、前配因連情報検索サーバのインターネット上の アドレス又はURLを前配テレビ放送受信装置に返送す る関連情報検索サーバ指定手段と、を備え、前配関連情 の対応関係を示す保管場所対応表を保持する保管場所対 応表に保存されたな応国祭に描んされ世間放送日時の前 報検索サーバは、放送日時と放送関連情報の保管場所と 応表保持師と、前記関連情報問い合わせ手段からインタ 一ネットを介して放送日時を受け取り、前配保管場所対

[0026] 本題の請求項18の発明は、請求項17の 番組情報提供システムにおいて、前記放送局特定情報送 放送日時を予め前配関連情報検索サーバとの間で決めら 信手段は、放送日時と前配放送局1Dとを、予め前配検 鉄サーベ特定サーベトの間で決められた 第1の称号化力 法によって符号化し、第1の符号化情報を前記放送局特 れた第2の符号化方法によって符号化して第2の符号化 定情報として送信し、前記関連情報問い合わせ手段は、

号化方法で正規に符号化されたものである場合に限り前 16、18のいずれか1項の番組情報提供システムにお いて、前配第1の符号化方法は、予め決められた前配テ **アア放送受信装置以外には窓底にし、前記閉連情報検索** サーベ指定手段は、前記放送局特定情報が前配第1の符 [0027] 本題の請求項19の発明は、請求項12、 情報を送信することを特徴とするものである。

一パのプ ドレス又はURLを受け取ることのできる前記 テレビ放送受信装置を限定することを特徴とするもので

は、予め決められた前記テレビ放送受信装置以外には移 [0028] 本題の請求項20の発明は、請求項14の 番粗情模提供システムにおいて、前記第1の符号化方法 **置にし、前記関連情報検索サーベ指定手段は、前記放送** 同1 Dが前配第1の符号化方法で正規に符号化されたも を返送することで、前配関連情報検索サーバ指定手段か ら前記関連情報検索サーバのアドレス又はURLを受け 取ることのできる前紀テレビ放送受信装置を限定するこ のである場合に限り前配関連情報検索サーベのアドレス とを特徴とするものである。

前記テレビ放送受信装置以外に秘匿とし、前記URL生 成手段は、前記日時が前記第2の符号化方法で正規に符 ムにおいて、前配第2の符号化方法は、予め決められた 号化されたものである場合に限りUR Lを返送すること で、前配関連情報検索サーバからURLの返送を受ける ことのできる前記テレビ放送受信装置を限定することを 14、16、18のいずれか1項の番組情報提供システ [0029] 本顧の請求項21の発明は、請求項12、 年数とするものである。

において、視聴地域を特定する位置情報として、郵便番 号の一部又は全部を使用することを特徴とするものであ 8、11、15のいずれか1項の番組情報提供システム [0030] 本題の請求項22の発明は、請求項1、

6、11、15のいずれか1項の番組情報提供システム において、視聴地域を特定する位置情報として、電話番 **号の一部又は全部を使用することを特徴とするものであ** 【0031】本願の請求項23の発明は、請求項1、 20

信装置がインターネットを介して前記番組情報サーバに

記放送関連情報の保管場所を特定し、前記テレビ放送受

アクセスするためのURLを前記テレビ放送受信装置に

高送するURL生成手段と、を備えたことを特徴とする

[0032] 本題の請求項24の発明は、請求項1又は 3の番組情報提供システムにおいて、前記番組特定情報 送信手段が保持する前記番組情報サーバのインターネッ ト上のアドレスは、放送信号によって更新可能であるこ

[0041]

8の番組情報提供システムにおいて、前記番組特定情報 ネット上のアドレスは、放送信号によって更新可能であ [0033] 本願の請求項25の発明は、請求項6又は 送信手段が保持する前配関連情報検索サーバのインター とを特徴とするものである。

Ş

ることを特徴とするものである。

サーバ特定サーバのインターネット上のアドレスは、放 15、17のいずれか1項の番組情報提供システムにお 、て、前記放送局特定情報送信手段が保持する前記検索 **送信号によって更新可能であることを特徴とするもので** [0034] 本顧の請求項26の発明は、請求項11、

[0035] 本題の請求項27の発用は、請求項13の 番組情報提供システムにおいて、前配放送局1D送信手

8

配関連情報検索サーバ指定手段から前配関連情報検索サ

記囲連情報検索サーバのアドレスを返送することで、前

50

2

特開2003-158726

役が保持する何記検索サーバ特定サーバのインターネッ ト上のアドレスは、放送信号によって更新可能であるこ とを特徴とするものである。

8、13、17のいずれか1項の番組情報提供システム において、放送局1D対応表が保持するチャンネル番号 及び視聴地域との組み合わせと、前配放送局1Dとの対 応開係は、放送倡号によって更新可能であることを特徴 [0036] 本脳の請求項28の発明は、請求項3、

4, 7, 9, 12, 14, 16, 18のいずれか1項の 番和情報提供システムにおいて、前記符号化方法は、放 送信号によって更新可能であることを特徴とするもので [0037] 本顧の請求項28の発明は、請求項2、 とするものである。

3. 6. 8. 11, 13, 15, 17のいずれかり項の は、前記テレビ放送受債装置からのアクセス記録を保存 し、前記アクセス記録を集計することで番組の視聴情報 番組情報提供システムにおいて、前記番組情報サーバ [0038] 本願の請求項30の発則は、請求項1、 として使用することを特徴とするものである。

8、11、13、15、17のいずれか1項の番組情報 を予め前記テレビ放送受信装置との間で決められた所定 姫供システムにおいて、前記URL送信手段は、URL の符号化方法によって符号化して送信することを特徴と [0039] 本願の請求項31の発明は、請求項6、 するものである。

情報検索サーバのアドレスを、予め前記テレビ放送受信 装置との間で決められた所定の符号化方法によって符号 ムにおいて、関連情報検索サーバ指定手段は、前記関連 13、15、17のいずれか1項の番組情報提供システ [0040] 本版の請求項32の発明は、請求項11、 化して送信することを特徴とするものである。

装置101及び否組情報サーバ102はインターネット るテレビ放送受信装置101には、チューナ110、画 [発明の実施の形態] 本発明の各実施の形態における番 (実施の形態1) 本発明の実施の形態1におけるの番組 情報提供システムの要部構成図を図1に示す。この番組 情報提供システムは、テレビ放送受信装置101、番組 **曽根サーバ102を含んで構成される。テレビ放送受信** 105に接続可能である。放送局104の番組を受信す ネットワークI/F116、制御手段117、URL決 定手段118が散けられている。また番組情報サーバ1 02には、ネットワーク1/F121、保質場所対応表 保存即122、放送局对応委保持即123、関連情報送 **閏手段124、関連情報保持部125が設けられてい** 粕情報提供システムについて図面を用いて説明する。

[0042] 制御手段117はリモコンからの信号を受 信して抜置内の各種機能を制御するものである。 表示手 段113はブラウン酢や液晶パネル等で構成され、画面 ネットワーク1/F116は、テレビ放送受信装置10 1をインターネット105に接続するための通信機能を F121は杏粕情報サーバ102をインターネット10 5に接続するためのインタフェースである。これらのネ 図示しないが、インターネットとの接続にはインターネ ット・ブロバイダ(以下、ブロバイダという)が介在し ・コントローラやモデムなどに相当する。またここには ており、テレビ放送受信装置101及び番組情報サーバ 1 0 2 は夫々のネットワーク 1 /Fを使用することでブ ロバイダとの通信を行い、プロバイダの設備を介してイ 育するインタフェースである。一方、ネットワーク1/ 合成回路112の出力する画像を表示するものである。 ットワーク1/Fは、例えばイーサネット (登録商標) ソターネット105に接続される。

ついて説明する。テレビ放送受信装置101では、チュ 一ナ110が放送局104からの放送配破を受信及び復 踊して映像信号を出力する。 制御手段117は図示しな いリモコンからの指示に従いチューナ110の違応を制 3に出力する。こうして受信中のテレビ放送の映像が投 01は、必ずしも投示手段113を備えている必要はな [0043]まず、テレビ放送受信装置101の動作に チューナ110から出力される映像信号を表示手段11 示手段113に表示される。尚、テレビ放送受信装配1 く、画面合成回路112の出力を外部の表示手段に接続 御すると共に、画面合成回路112を慰御することで、 して表示することも可能である。 30

【0044】桐御手段117は、時計の機能(カレンダ 機能)を備えると共に、テレビ放送受信装置101の設 置後に行う初期設定の際に、受信可能なチャンネル番号 を自動設定する目的で、例えば郵便番号や電話番号の金 部又は一部(市外局番)など、テレビが設置された地域 以降の説明においては、地域を特定する位置情報として 郵便番号を使用するが、電話番号のような他の情報を用 を特定できる位置情報が入力されるものとする。なお、 いたとしても、同様の機能を実現することができる。

13の投示内容と、リモコン432を示す図である。テ 32の違局ボタンや音量ボタンが押されたことを検出す ると、チューナ110等を制御し、リモコン432のボ タンに対応する動作を実現する。一方、テレビ放送の受 信中にリモコン432の「関連」ボタン433が押され た場合、制御手段117は受信中のチャンネル番号と時 刻、及び初期設定の際に入力された郵便番号をURL決 レビ放送の受信中、図1の制御手段117はリモコン4 [0045] 図2は、テレビ放送受信装置の表示手段 定手段118に出力する。

【0046】一般的にホームページ等のアクセスに使用

S

105を介して番組情報サーバ102と接続可能となっ

る。そしてテレビ放送受倡装置101はインターネット

る。URLに関しては、例えばRFC (Request For Co という構造を有している。ただし、模準のポート番号の 40年、ポート都与は省略される。ホームページの表示等 を行うWEBプラウザは、この構造を持つURLによっ ページを特定するためのフドレス等を含むURL (Thit | <ナーナルートリンペスメント・アナーティート | するHTTP (Hyper Text Transfer Protocol) では、 ormResource Locator) は、「hıtp://<アドレ て目的のページを一貫に特定して表示することができ ments) 1738にその詳値が招近されている。

[0047] URL決定手段118は、放送関連情報の 聞い合わせを行うための番組情報サーベ102のアドレ スと、情報の複数を行うためのCGI (Common Bateway interface) へのパスを予め保持しており、これらの情 胤に、制御手段117から受け取るチャンネル番号、時 **類、郵便番号をサーチパートに加えることでURLを生** グラムの起動、及びこの処理プログラムへのゲータの痰 成する。なおCGIとは、WEBサーバ上での処理プロ し方などが決められた共通インタフェースである。

【0048】本実施の形態では、URL決定手段118 が予め保持している番組情報サーベ102のアドレスが 「www. TVInfo. tv」で、パスが「/TVI Code=534」というURLを生成してプラウザ1 nfo/search/search. cgi)だった とする。ここで例えば、韶御手段117から出力された 鄭便番号が534の場合、URL決定手段118は「h ttp://www. TVInfo. tv/TVInf o/search/search, cgi?Chann el=4&Time=09202240&Postal チャンネル番号が4、時刻が9月20日22時40分、

18から受け取ったURLを、ネットワーク1/F11 15の出力を表示するよう西面合成回路112の制御を 行う。 図2はこのような場合に表示手段113の出力画 面の倒れある。チューナ110から出力される映像は函 面上の映像部分431に表示され、プラウザ115の出 力、即ち放送関連情報は画面上のホームページ部分43 0に表示される。プラクザ115は、URL決定手段1 6を介してインターネット105を経由して番組情報サ 18にチャンネル番号等を出力すると共に、プラウザ1 ーパ102にアクセスし、その結果得られるホームペー [0049] また、胡獅手段117はURL決定手段1 ンの価値を収示する。 15に出力する。

【0050】以上のようにしてテレビ放送受信装置10 番組情報サーベ102に対して視聴中の番組を特定する ための情報、即ち番組特定情報を送り、その結果返され 【0051】女に、寿舊信億サーペ102の懸作に誑し 1は、リモコンの「国連」ポタン433が押された際、 るホームページの情報を表示することができる。

テレビ放送受情装置101からアクセスされ 102はURLのサーチパートに指定されてテレビ放送 まず放送局対応表保持部123を参照することで、受け **改ったチャンネル番号と郵便番号とから放送局を特定す** 5WEBサーベに相当するものである。 番組情報サーバ 刻、郵便番号を受け取る。関連情報送信手段124は、 受信装置101から送られてくるチャンネル番号、時

[0052] 放送局対応表保特部123に保持された放 Aでは、地域を数す郵便番号と、チャンネル番号の組み 合わせに対応する放送局名とが書かれている。通常、テ **レア放送で使用されるチャンネル番号は、VHFとUH** 単便番号を使用することで地域を特定し、その地域で使 用されているチャンネル番号を聞べることによって放送 送局対応数TAの例を図3に示す。この放送局対応数T Fを合わせて1から63まであるが、これらのチャンネ **小部中の型り当ては地域ごとに異なっている。そいか、** 同を特定することができる。

対応表保持即122を参照することで、その時刻に放送 5 での保管場所を特定する。この保管場所対応投保特部 この保管場所対応表TBでは、放送局と時刻の組み合わ せに対応する関連情報の保管場所が書かれている。関連 た保管場所の情報を用いて関連情報保持部125の特定 の保管場所から関連情報を読み出し、テレビ放送受信装 【0053】次に関連情報送信手段124は、保管場所 されている番組に対する関連情報の関連情報保持部12 情報送信手段124はこの保管場所対応数TBに書かれ 置101から受け取った要求の結果としてこの関連情報 122における保管場所対応表丁Bの例を図4に示す。 を返送する。

場所が「/G-TV/P1/2230. html」であ ることが判る。このファイルを関連情報保持部125か 号が4、時刻が9月20日22時40分、郵便番号が5 **レどであることが刺る。次に保管場所対応数TBを参照** することで、この時刻の放送関連情報が保管されている [0054] こうして、上記の図のようにチャンネル部 34だった場合、まず放送局対応表TAを参照すること で、テレビ放送受信装置101が受信している局がGテ ら読み出し、テレビ放送受信装置101のブラウザ11

30

【0055】このような番組情報サーベ102の処理の は、ブラウザ115によってそのときのテレビ放送に関 うな地域を特定する位置情報を用いることによって、視 る。即ち、チャンネル番号と時刻と共に、郵便番号のよ 慰地域ごとのチャンネル数定の違いに対応した放送関連 結果、テレビ放送受信装置101の表示手段113に 連する情報を含むホームページが表示されることにな

[0056] なお、図3に示す放送局対応表TAと図4 に示す保管場所対応表TBでは、放送局を識別するため

8

て説明する。春組情報サーベ102の関連情報送信手段

の情報として放送局の名前を使用しているが、必ずしも くてもよく、関連情報送信手段124が読み出して送信 名前でなくてもよい。例えば10位報のように放送局と また保管場所対応表TBに書かれた関連情報の保管場所 は、必ずしも図4に示されるようなパスを示す形式でな することができる情報であれば、どのような形式でもよ 1対1に対応し、一贯に特定できるものであればよい。

[0057] 更には、本実施の形態においては、放送局 まず放送局を特定し、続いて関連する情報を特定する場 合の例について説明した。しかし、必ずしも2つの安を ンネル番号、時刻、郵便番号の組み合わせから、その時 G-TV/P1/2230. htmljという情報が特 定できればよい。即ち、チャンネル番号、時刻、郵便番 ればよく、コンピュータシステムを使用することによっ 頃番に参照するという手順を実行する必要はない。 チャ **导から、一つの情報を特定できるゲータベースが存在す** 点の放送内容に関連する情報、例えば上記の例では「/ 対応費TAと保管場所対応数TBの2つの数を用いて、 て同等の機能を実現することが可能である。

号 (p) を、予めテレビ放送受信装置101と番組情報 【0058】更に、URLのサーチパートに指定する情 顆、即ちチャンネル番号(c h)、時刻(1)、 郵便番 のような場合、上記の例に示すURLの「?」以降の部 分を、例えば「? P r g = 0 1234567」のように サーバ102との間で決めた符号化関数 f (ch, t, p) によって符号化して送信することも可能である。 一組の数字列で表すことが可能となる。

た特定のテレビ放送受信装置を使用している視聴者のみ 番号、時刻、郵便番号を取り出すことができ、上記の実 に復号できた場合にのみ情報を返すようにする。こうす 所定の契約の上で使用料金を支払っている視聴者や、ま [0059] 一方、これを受け取った番組情報サーバ1 h, t, p) に対する復号化関数によった、チャンネル 番組情報サーバ102の関連情報送信手段124が正常 ると、放送に関連した情報を提供するサービスを、限定 した視聴者のみに提供することが可能となる。例えば、 02の関連情報送信手段124は、符号化関数 f (c の符号化関数f(ch, t, p)を一般には秘匿にし、 飯の形態と同等の結果を得ることができる。 更には、 が、放送関連情報を得ることができるようになる。

[0060] 本実施の形態においては、テレビ放送受信 英置101のURL決定手段118は、番組情報サーバ 102のアドレス及びCGIのパスを予め保持している としたが、これらは番粗情報サーバ102の置き換えな どに伴って変わってしまう可能性がある。このような場 とにより、URL決定手段118が保持するアドレス等 合に対して、新しいサーベのアドレスやCGIのパスを 放送信号を使用してテレビ放送受信装置101に送るこ

特国2003-158726

3

[0061] このような更新を行うことで、テレビ放送 この結果、正しい番組情報サーバ102にアクセスする ことが可能となる。また上記のような利用者限定のため の符号化関数を、放送信号を使用して定期的に更新する ことによって、秘匠性を高めることができる。尚、放送 **11号を使用して更新するのと同様に、サーバのアドレス や符号化関数をインターネットを使用して更新すること** 受信装置 101は常に最新の情報を備えることができ、

[0062] 更に番組情報サーバ102の関連情報送信 の番組の一部の場面にアクセスが多いことが判明した場 合、そこで放送されていた内容に関してより詳細な情報 を望む視聴者が多いと判断できる。このような情報を活 平段124は、テレビ放送受信装置101からのアクセ スを記録することで、視聴者の視聴情報を収集すること が可能となる。例えば、アクセス記録により、ある特質 引することにより、以降の放送番組の内容を決定した り、番組編成の組み換えを行うことができる。

[0063] (実施の形態2) 次に本発明の実施の形態 2における番組情報提供システムについて説明する。図 構成図であり、実施の形態1と同一部分は同一の符号を けけて説明する。この番組情報提供システムは、テレビ パ202はインターネット105に接続可能である。放 には、チューナ110、両面合成回路112、表示手段 放送受信装置201、番組情報サーバ202を含んで構 刷御手段210、URL決定手段211、放送局1D対 5 は本実施の形態の番組情報提供システムの要部を示す **並される。テレビ放送受信装配201及び番組情報サー** 送局104の番組を受情するテレビ放送受情装置201 パ202には、ネットワーク1/F121、保質塩所対 応表保持部221、関連情報送信手段222、関連情報 保存部223が数けられている。そしてテレビ放送受信 桜段201はインターネット105を介して番組債報サ 113, 790#115, 4010-01/F116, 応表保持部212が設けられている。また番組情報サー

[0064] 超近した改簡の形態1においては、チャン えているものとして説明した。しかしこれと同等の放送 ネル番号及び郵便番号の組み合わせと、放送局との対応 を含む放送局対応表TAは、番組情報サーバ102が備 っても、実施の形態しと同様の機能を実現することがで 局対応表をテレビ放送受信装置201が備えることによ - パ202と接続可能となっている。

ことを検出すると、受信中のチャンネル番号と時刻(放 [0065] 実施の形態1と同様に、開御手段210が 図2にポナリモコンの「関連」ボタン433が押された RL決定手段211に出力される。URL決定手段21 1 は、入力されたチャンネル番号と郵便番号をもとに、

放送局ID対応表保持部212の情報を参照することに

S

の形態1と同様にチャンネル番号が4で、郵便番号が5 より、受信中のチャンネルに対応する放送局の放送局1 Dを特定する。放送局IDとは、チャンネル番号とは別 放送局に対して一貫に割り当てられるID情報であ この放送局1D対応表TCの例を図6に示す。実施 34の場合、受信中の放送を行っている放送局の放送局 I DRO007 225.

代わりにこの故送局10を含ませ、ブラウザ115に出 URL決定手段211とブラウザ115は、放送局1D 対応表TCが保存する対応関係に基づいて、視聴対象の パートに、実施の形態1のチャンネル番号と郵便番号の ch/search. cgi?Station1D=0 007&Time=09202240] となる。ここで 放送局の放送局 I Dを特定し、番組情報サーバ202又 [0066] URL決定手段211は、URLのサーチ 力する。この場合のUR上は、例えば「h t t p : // www. TVInfo. tv/TVInfo/sear は後述する検索サーバ特定サーバに放送局1口を送信す る放送刷1D送信手段の機能を有している。

【0067】一方、番組情報サーバ202の関連情報送 信手段222は、URLのサーチパートに指定されてテ レビ放送受債装置201から送られてくる放送局1Dと 放送日時を受け取り、保管場所対応表保持節221を参 照して放送関連情報の保管場所を特定し、テレビ放送受 信装置201に返送する。なお保管場所対応表保持部2 21は、例えば図4の保管場所対応表丁Bにおいて、放 【0068】上記のように放送局IDを使用し、放送局 送局の部分が放送局IDとして書かれたものである。

更には、テレビ放送受信装置201が放送局1D対応表 ID対応表TCをテレビ放送受信装置201が備えた場 保持部212を備えることによって、複数の視聴地域の 電波を選択的に受信している場合や、また腱視聴対策の ための再放送設備を利用している場合の対策が容易にな 合であっても、実施の形態1と同等の効果が得られる。 るという効果も併せて得られる。

とがある。また、地形的な理由から難視聴となっている 【0069】例えば、視聴地域の境界付近では、チャン ネルによっては他の地域からの電波の方が受信状態が良 い場合もある。このような場合、視聴している地域とチ 場合にも、地域とチャンネルの組み合わせでは、不整合 使用した再放送散備を使用する場合もある。このような が発生する可能性がある。これに対して、テレビ放送受 任意に変更することが可能となり、このような場合に対 ナンネル番号の組み合わせのみでは不整合が発生するこ 場合には、ケーブルテレビの使用や、他のチャンネルを 信装置201が放送局1D対応表保持部212を備える ことによって、テレビ放送受信装置201の初期設定な どによって、チャンネルと放送局1Dとの組み合わせを する対応が容易になる。

20 【0070】 (実施の形態3) 次に本発明の実施の形態

3における番組情報提供システムについて説明する。図 7 は本実施の形態の番粗情報提供システムの要部構成図 けて説明する。この番粗情報提供システムは、テレビ放 き受信装置301、関連情報検索サーバ302、番組情 報サーバ303を含んで構成される。テレビ放送受信装 置301、関連情報検索サーバ302、及び番組情報サ 1には、チューナ110、画面合成回路112、表示手 であり、実施の形態1、2と同一部分は同一の符号を付 放送局104の番組を受信するテレビ放送受信装置30 ーパ303はインターネット105に接続可能である。 段113、ブラウザ115、ネットワーク1/F11 9

6、制御手段310、番組特定情報送信手段311が設 けられている。また関連情報検索サーバ302には、ネ ットワーク I / F 1 2 1、UR L 生成手段 3 2 0、保管 場所対応表保持部321、放送局対応表保持部322が 散けられている。また放送局104内の番組情報サーバ 303には、WWWサーバ330と関連情報保持部33 インターネット105を介して相互にデータを伝送でき 1とが散けられる。そしてテレビ放送受信装置301、 関連情報検索サーバ302、番組情報サーバ303は、

すると、制御手段310は受信中のチャンネル番号と時 刻、及び初期設定の際に入力された郵便番号を番組特定 情報送信手段311に出力する。番粗特定情報送信手段 ーパ302に送信する。尚、この場合のチャンネル番号 【0071】実施の形態1と同様に、制御手段310が リモコンの「関連」ポタン433が押されたことを検出 311は、予め関連情報検索サーバ302のアドレスを 保持しており、入力されたチャンネル番号、時刻、郵便 URLのサーチパートとして送信することができる。ま 番号を、インターネット105を介して関連情報検索サ 等の送信は、実施の形態1と同様にHTTPを使用して た関連情報検索サーバ320との関で予め定めた別のプ ロトコルを使用して送信することもできる。

番号を受け取る。そしてチャンネル番号と郵便番号とか [0072] 一方、関連情報検索サーバ302のURL 生成手段320は、インターネット105を介してテレ ア放送受信装置 101か5チャンネル番号、時刻、郵便 ら、実施の形態1と同様に放送局対応表保持部322を **存服することで、テレビ放送受信装置301が受信して** いる放送局を特定する。

\$

に保管場所対応表保持部321を参照することで、放送 した情報のパスのみではなく、その情報を保存している [0073] 次に、ここで特定された放送局と時間をも とに、関連情報検索サーバ302が実施の形態1と同様 関連情報の保管場所を特定する。尚、このとき使用する 保管場所対応教TBには、図4に示すような放送に関連 し生成手段320は番粗情報サーバ303のアドレス及 番組情報サーバ303のアドレスと、この番組情報サー パ303での関連情報DBのパスが含まれている。UR

がアクセスするべきURLを生成して、これをテレビ放 **が関連情報DBのパスから、テレビ放送受信装置301 送受信装置301の番組特定情報送信手段311に返送**

20 いて、Gデレビの9月20日22時40分に対応する部 いうURLを生成し、テレビ放送受信装置301の番組 番号が4、時刻が9月20日22時40分、郵便番号が [0014] 倒えば実施の形態1と同様に、チャンネル 534の場合、まず放送局対応表TAを参照することに よって、テレビ放送受債装置301がGテレビを視聴し ていることが特定される。次に保管場所対応表TBにお 分を参照して保管場所を特定する。ここで、番組情報サ -バ303のTドレスが、www. G-Televis ion. co. jpであり、番組情報サーバ303での 関連情報DBの保管場所が/P1/2230.htmi であるとする。このような対応表に、www. GーTe levision. co. jp/P1/2230. ht mlという保管場所が書かれていた場合、URL生成手 段320は「http://www. G-Televi sion. co. jp/P1/2230. htmlj & 特定情報送信手段311に返送する。

段320から、テレビ放送受信装置301が放送関連信 は、受信したURLをブラウザ115に出力する。ブラ 【0075】関連情報検索サーバ302のURL生成手 パ303にアクセスし、関連情報保持部331に保持さ 報のURLを受け取ると、番組特定情報送信手段311 ウザ115は、受け取ったURLによって番組情報サー れた関連情報DBを取得して表示する。

【0076】上記のように、番租債報サーバ303とは 実施の形態1で示した効果に加えて、以下のような効果 が得られる。即ちテレビ放送受信装置301が予め保持 のURLだけであっても、放送局104年に番組情報サ しなければならないURLが関連情報検索サーバ302 ーパ303を散けることにより、夫々の放送局が提供す 別に関連情報検索サーバ302を設けることによって、 る放送関連情報を個々に取得することができる。

[0077]例えば、本実施の形態のように放送局内に を散置することも可能となる。このように複数の番組情 作会社や、更には第三者が特定の番組に関してのサーバ パ302が介在することによって、テレビ放送受信装置 番組情報サーバを設置することも可能であるが、番組制 **報サーバが設置されていたとしても、関連情報検索サー** 301がそれらのサーバのURLを全て保持する必要が なくなる。更には、番組情報サーバ303のアドレスが 変更になったとしても、関連情報検索サーバ302の保 管場所対応表TBのみを修正することで、容易に対応可

ろチャンネル番号、時刻、郵便番号を、一般には秘匿に 報送信手段311からURL生成手段320に送信され [0078]なお、実施の形態1と同様に、番粗特定情

9

特開2003-158726

された符号化関数によって符号化をしてもよい。この場 のみに提供することが可能となる。また、URL生成手 合、URL生成手段320が正常に復号できた場合にの 送受信装置301との間で予め定めた秘匿の符号化方法 み、放送関連情報のURLを返送するようにする。こう することで、放送関連情報のサービスを限定した視聴者 段320から帝和特定情報送信手段311に返送するU R L についても、関連情報検索サーバ302とテレビ放

によって正規に符号化して送信してもよい。この場合に

も、サービスを提供する視聴者を限定することができ

【0079】なお、本実箱の形態においても、テレビ版 送受信装置301の番粗特定情報送信手段311が保持 している関連情報検索サーバ302のアドレスや、番組 特定情報送信手段311と関連情報検索サーバ302の URL生成手段320との間で使用する際の符号化方法 を、放送信号やインターネットを使用して更新すること [0080] 更に、実施の形態1に対する実施の形態2 え、チャンネル番号と郵便番号の代わりに放送局1Dを 使用することも可能である。この場合、本実施の形態で 示す効果に加えて、実施の形態2で示す効果が併せて得 送局ID対応表TCをテレビ放送受信装置301に備 と同様に、放送局対応装TAに相当する情報として、

[0081] (実施の形態4) 次に本発明の実施の形態 4における番組情報提供システムについて説明する。図 8 は本実施の形態の番組情報提供システムの全体構成図 示すプロック図である。実権の形態1~3と同一部分は たあり、図9はテレビ放送受信装置401の内部構成を 同一の符号を付けて説明する。この番組情報提供システ パ402、情報関連検索サーバ403、番組情報サーバ ーパ403、番組信報サーバ303はインターネット1 303を含んで構成される。そしてテレビ放送受信装置 401、検索サーバ特定サーバ402、情報関連検索サ 4は、テレビ放送受信装置401、検索サーバ特定サー 05に接続可能である。 2

【0082】放送局104の番相を受信するテレビ放送 15、ネットワーク1/F116、制御手段410、放 送局特定情報送信手段411、関連情報問い合わせ手段 には、ネットワーク1/F121、関連情報検索サーバ 指定手段420、検束サーバ対応表保持部421、放送 局対応投保枠部422が設けられている。また関連情報 0、画面合成回路112、表示手段113、プラウザ1 412が設けられている。検索サーバ特定サーバ402 検索サーバ403には、ネットワーク1/F430、U R L 生成手段 4 3 1、保管場所対応表保持部 4 3 2 が設 けられている。そして放送局104内の番組情報サーバ 受信装置401には、図9に示すようにチューナ11 6

303には、WWWサーバ330と関連情報保持部33

20

知道情報複像サーバ4 0 3 はインターネット 1 0 5 を介 1とが散けられる。そしてテレビ放送受信装置401、 春組情報サーバ303、検索サーバ特定サーバ402. して相互にデータを送受信できる。

【0083】実施の形態1と同様に、制御手段410が リモコンの「国連」ポタン433が押されたことを検出 すると、朝御手段410は受信中のチャンネル番号、時 刻(放送日時)、及び初期散定の際に入力された郵便番 号を放送局特定情報送信手段4.11に出力し、また放送 B時を関連情報問い合わせ手段412に出力する。

篇の形態と同様に、テレビ放送受信装置401と検索サ 【0084】故送局特定情報送信手段411は、予め検 受け取りたチャンネル番号、時刻、郵便番号を、インタ **一ネット105を介して検索サーバ特定サーバ402に** 送信する。なお、この場合のチャンネル番号、時刻、鄭 パートとして送信することができるばかりではなく、検 保サーバ物配サーバ402との間で予め配めた型のプロ トコルを使用して送信することもできる。また上述の実 一八特定サーバ402の間で予め定めた秘匿の符号化方 **缶によって符号化する。こうすると、サービスを受ける** 便番号の送信は、実施の形態1と同様にURLのサーチ 案サーバ特定サーバ402のアドレスを保持しており、 ことのできる視聴者を限定することもできる。

サーバ対応教保格部421を参照することが、テレア放 [0085] 複様サーベ物館サーバ402の関連情報検 繋サーバ指定手段420は、インターネット105を介 したゲレビ放送受信装置401かのチャンネル番号、時 知、郵便番号を受け取り、実施の形態1と同様に放送局 装置401が受信している放送局を特定する。 次に検索 情報検索サーバ403のURLを特定する。、尚、 ににむ 対応表保持節422を参照することで、テレビ放送受信 送受信装置401が受信している放送局に対応する関連 後寮サーバ対応表保枠節421に保持された検索サーバ 対応表TDの一倒を図10に示す。検索サーバ対応表T Dは、テレビ局名と、そのテレビ局に対応する関連情報 検索サーバのURLが書かれたものである。

[0086] 國連情報檢索サーバ指定手段420は、放 送局対応表TA及び検索サーバ対応表TDを参照するこ とで、特定したURLをインターネット105を介して テレビ放送受信装置401の放送局特定情報送信手段4 の実施の形態と同様にテレビ放送受信装置401と検索 サーバ特定サーバ402との間で予め定めた秘匿の方法 によって符号化することができる。これによってこのサ 11に憲法する。 単、ここで行うURLの憲法も、上述 **ーピスを受けることのできる視聴者を限定することが**可

番号が534の場合の例について説明する。検索サーバ 作定サーバ402の関連情報検索サーバ指定手段420 【0081】ここで例えば実施の形態1と同様に、チャ ンネル番号が4、時刻が9月20日22時40分、郵便

は、まず放送局対応表保持節422を参照することによ oた、テレビ放送受信装置401がGテレビを視聴して [0088] 次に図10の複索サーバ対応表TDを参照 べのURLを特定する。検索サーバ対応表TDには、9 月20日22時40分のGテレビの放送内容に関連する 育報を検索するための関連情報検索サーバ4 0 3のUR Search. cgi」が昔かれている。尚、関連情報 する。関連情報検索サーバ指定手段420はこのような URLを取得して放送局特定情報送信手段411に返送 し、Gテレビの放送内容に関連した情報を検索するサー LEUT, Thttp://Search, TVInf 険霖サーバ403のTドレスがSearch. TVIn fo. co. jptbp, CGIOパスがPrg/Gー Television/Search. cgiであると o. co. jp/Prg/G-Television/

【0089】なお、前述の実施の形態と同様に、関連情 服検索サーバ指定手段420から放送局特定情報送信手 段411に送信するURLは、このテレビ放送受信装置 た、一般には筋壓にされた符号化方法によって符号化し て送信する。このことによって利用者の限定を行うこと 401と検索サーバ特定サーバ402の関で予め定め

しを関連情報問い合わせ手段412に出力する。関連情 ttp:Search. TVInfo. co. jp/P [0090] 次に、テレビ放送受信装置401が検索サ ーパ特定サーバ402からURLの返送情報を受信する と、放送局特定情報送信手段411は、受け取ったUR 11から受け取るURLのサーチパートに、制御手段4 報問い合わせ手段412は、放送局特定情報送信手段4 10から入力された時刻を加えて関連情報検索サーバ4 03に送信する。このURLは、前述の例の場合、「h rg/G-Television/Search. cg i?Time=092022401 となる。

8

[0091] 一方、関連情報検索サーバ403のURL 生成手段431は、URLのサーチパートとして受け取 った時刻をもとに、保管場所対応表保持部432を参照 することで、9月20日22時40分の放送内容に関連 関連情報のパスのみではなく、その情報を保存している パ303での関連情報保持部331のパスが含まれてい する情報の保管場所を特定する。なお、このとき使用す る保管場所対応表TBには、1つの放送局の放送内容に 関して、実施の形態3と同様に、図4に示すような放送 番組情報サーバ303のアドレスと、この番組情報サー

\$

[0092] URL生成手段431は番組情報サーバ3 生成して、これをテレビ放送受信装置401の関連情報 テレビ放送受信装置401がアクセスするべきURLを 03のアドレス及び関連情報保持部331のパスから、

問い合わせ手段412に返送する。

よって検索するのは、Gテレビの放送内容に関連する情 報である。保管場所対応表TBの9月20日22時40 on. co. jp/P1/2230. htmlj 2113 n. co. jp/P1/2230. html _ というU http:Search. TVInfo. co. jp cgi?Time=09202240J というURLに 分に対応する部分に、「www. GーTelevisi tt, Thttp://www.G-Televisio R Lを生成し、テレビ放送受信装置401の関連情報問 /Prg/G-Television/Search. 保管場所が書かれていた場合、URL生成手段431 [0093] 例えば実施の形態3と同様の例の場合、 い合わせ手段412に返送する。

製検索サーバ403のURL生成手段431から関連情 【0094】なお、関連情報問い合わせ手段412がU RLのサーチパートに指定する時刻は、関連情報検索サ 一パ403との間で予め定められ、一般には秘匿にされ た符号化力法によって符号化して送信する。このことで 利用者の限定を行うことができる。また同様に、関連情 報問い合わせ手段412に送信されるURLに関して も、秘匿の符号化方法によって符号化することによっ て、利用者の限定を行うことができる。

【0095】更にテレビ放送受信装置401が、関連情 報検索サーバ403のURL生成手段431から番組情 報サーバ303のURLを受け取ると、テレビ放送受信 装置401の関連情報問い合わせ手段412は、受け取 にアクセスし、関連情報を取得して表示することができ ったURLをブラウザ115に出力する。ブラウザ11 5は、受け取ったURLによって番組情報サーバ303

索サーバ特定サーバ402、関連情報検索サーバ403 て、実施の形態1及び3に示した効果に加えて、関連情 報検索サーバ403を放送局ごとに別々に設置すること に散置することによって、全ての放送局に関する検索処 理を1つのサーバで行う場合に比べて、放送内容の変更 特に、関連情報検索サーバ403を各放送局内に設置す ることができるため、放送予定の変更などに対して、よ が可能となる。関連情報検索サーバ403を放送局ごと などに伴う情報の更新などの管理や運用が容易になる。 の役割を分離し、3段階で情報を取得することによっ [0096] 上記のように、番組情報サーバ303、 り早く対応することが可能になる。

范になる。地方の放送局の場合、時間帯によって自局で に、検索サーバ特定サーバ402に対して行う関連情報 検索サーバ403の問い合わせに時刻情報を含めること 異なる場合でも、夫々の番組を実際に制作した放送局に 対応する関連情報検索サーバ403を遊択することが可 で、受聴者から見た番組制作の放送局が時間帯によって [0097] 更には、上記の実施の形態で示したよう

特開2003-158726

8

制作した番組と、キー局で制作した番組とを放送してい ることが多い。このような場合、キー局で制作した番組 に関しては、キー局の関連情報検索サーバ403を遵択 することで、地方局側のサーバ運用の負担を軽減するこ とができる。

[0098] 更に放送局ごとに関連情報検索サーバ40 3を遊択するばかりではなく、一部の番組に関しては希 祖を制作した番組制作会社が関連情報検索サーバ403 を設置したり、例えばテレビショッピング等の番組では 商品の販売会社が関連情報検索サーバ403を設置する ということも可能になる。即ち番組等によって、より柔 次な関連情報検索サーバ $4\,0\,3\,$ の設置や運用が可能に c_j 2

[0099] 尚、検索サーバ特定サーバ402に対して **行う関連情報検索サーバ403の問い合わせに時刻情報** を含めなかった場合、また検索サーバ特定サーバ402 の検索サーバ対応表TDが時刻情報に依存しない場合で かっても、上記のように関連情報検索サーバ403を放 送局ごとに別々に設置することが可能となる。

[0100] 尚、本実施の形態においても、テレビ放送 受信装置401が保持している関連情報検索サーバ40 3のアドレスや、放送局特定情報送信手段411と関連 **骨殻検索サーバ403のURL生成手段431との関で** 使用する際の符号化方法を、放送信号やインターネット 105を使用して更新することも可能である。 20

と同様に、放送局対応表TAに相当する情報として、放 [0101] 更に、実施の形態1に対する実施の形態2 ち、チャンネル番号と郵便番号の代わりに、放送局ID を使用することも可能である。この場合、本実施の形態 で示す効果に加えて、実施の形態2で示す効果が併せて 送局ID対応表TCをテレビ放送受信装置401が持

ど放送受信装置401の関連情報問い合わせ手段412 は、このURLのサーチパートとして時刻を含めて関連 [0102] なお、本実施の形態では、検索サーバ特定 情報検索サーバ403に送信するとして説明した。しか ナーバ402の検索サーバ対応表保持部421に動かれ たURLはhttpを使用したものとした。また、テレ し、必ずしもhttpを使用する必要はなく、他のプロ トコルを使用したとしても同等の効果を得ることができ

[0103]

【発明の効果】以上のように本発明によれば、放送に関 に、郵便番号のような地域を特定するための位置情報を 用いることによって、視聴地域ごとのチャンネル設定の 違いに対応した放送関連情報の提供が可能になるという 単した情報を検索する際、チャンネル番号と時刻と共 効果が得られる。

るための位置情報の代わりに、放送局を一意に特定する 【0104】また、チャンネル番号と視聴地域を特定す

2

20

105:インターキット

102:春館信仰サー/

8

<u>図</u>

101: ヤンが初級保護

<u>6</u>

ことのできる放送局IDを使用することで、複数の視聴 地域の電波を選択的に受信している場合などにも対応す [0105]また、テレビ放送受信装置が放送関連情報 を特定するための番組特定情報を、一般には秘匿にされ

ることが可能になるという効果が得られる。

【図10】実施の形態4における検索サーバ対応表の例 て、テレビ放送受信装置の構成を示すブロック図であ

101,201,301,401 テレビ放送受信装置 を示す図である。 [符号の説明]

の問い合わせをする際に、チャンネル番号、時刻、地板

102, 202, 303 番粗情報サーバ

放达局 0.4

9

【0106】更に、毒塩信傷サーベと阻逆信服後保サー

て、サービスを提供する視聴者を限定することが可能に

なるという効果が得られる。

た符号化関数を用いて符号化して送信することによっ

放送受信装置が問い合わせを行う関連情報検索サーバは

べを分離して設置し、機能の分散を行うことで、テレビ **一しのみむめしたも、毎抵債依サースや複数数国するこ** とが可能となる。これによってサーベの変更などの対応 【O107】更に、毎紀情報サーベ、困避信報被保サー パ、検索サーバ特定サーバの機能を分離して設置するこ べを設置することが可能となる。これによって放送予定

210, 310, 410 制御手段

面面合成回路

16, 121, 430 \$×17-01/F 118, 211 URL決定手段

. 22, 221, 321, 432 保管場所対応表保持

123, 322, 422 放送局対応要保持部 222 関連情報送信手段 124,

20

の変更などへの対応が容易になるなど、柔軟なサーバの

設置や運用が可能になるという効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

とによって、放送局ごとや番組ごとに関連情報検索サー

が容易になるという効果が得られる。

【図1】本発明の実施の形態1における番組情報提供シ 【図2】本発明の各実施の形態におけるテレビ放送受信 【図3】本発明の各実施の形態における放送周対応表の 【図4】本発明の各実施の形態における保管場所対応表 【図5】本発明の実施の形態2における番組情報提供シ 【図6】本発明の各実施の形態における放送局10対応 【図7】本発明の実施の形態3における番組情報提供シ

ステムの主要な構成を示す図である。

212 放送局1D対応投保枠部

302,403 配通信整複猴 4一人

番粗特定情報送信手段 311

320, 431 URL生成手段

WWW#-X 330

331

装置の表示画面とリモコンを示す図である。

被依サースながサース 関連情報保持部 402

ステムの主要な構成を示す図である。

の例を示す因である。 何を示す図である。

「阻連」ボタン TA 放送局対応数 433

TC 放送局ID対応数 TB 保管場所対応数

【図8】本発明の実施の形態4における番組情報提供シ

ステムの主要な構成を示す図である。

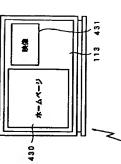
数の何を示す因である。

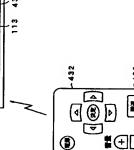
【図9】実施の形態4の番組情報提供システムにおい

ステムの主要な構成を示す図である。

TD 複称サーバ対応数

(図2)





433 9 •

-20-

-19-

特限2003-158726

(21)

(**8**3)

534

065

放送用対応表TA

CFレビ

(22)

[图5]

201:アンパ数沿東価数値

[図1]

301:ナレア技術財産物館

42

[図4]

有數學所以以限工的

/A-TV/Pu/Pages, html /E-TV/0521/36788.html	70-TV/72/2810 html	70-TV/72/2800.html	/F-TV/xxx/yy/cca html	F-TV/xxx/yyg/bbb html /G-TV/P1/2230 html /g-TV/0920/12346	/F-TV/EEX/PPF/asa html	FFUK GFUK EFUK	17 / 1916/1916 1-17 / 1916/1916/1916/1916/1916/1916/1916/19
CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE		70-TV/P2/2810.html	7P-TV/111X/111X/1112 http://d-TV/71/2/211 http://d-TV/0114/2114 http://d-TV/0114/21414 http://d-TV/0114/2144 http://d-TV/0114/21414 http://d-TV/014/21414 http://d-TV/014/21414 http://d-TV/014/21414 http://d-TV/014/21414 http://d-TV/014/21414 http://d-TV/014/214 http:/		7G-TV/P1/223Q html 7G-TV/P2/230Q html		/E-TV/0820/34567, html

(9<u>8</u>8)

放送馬! D対応数TC

	Г	8	6		77-	r
8 1 3		1D=0008	10-0008	1		
789		9000 – 01		1000=01	,	
160	\$000-QI	10=0004		1D=0008		
068	1000=01	1		ID=0002	,,	
******	1	2	. 8	*		**
					, , 	

(23)

[88]

インと対象を対象を対象

[図10]

食物サーバが砂塊TD

Bangumi, F-TV, co. jp /xxz/vvv.cei	3	Search B-TV. co. 10 /Prginto/Seach.ce!
Search TVInto co. Jp Pre/C-Television/ Info.cei	Search TVI nfa ca. 19 /Pre/G-Television/ Seach cgi	
Banguni, F-TV, co. jo /xxx/yyy, cgi	Seerch TVInta ca ID /Prg/A-Televiston/	

105:イングーサット

402:後路サーバを配サーバ

フロントページの税き

[68]

401:サンパ製製用品質量

47

F ターム(能等) 50063 AB07 AB10 DA03 DA07 DA13 EB33 50064 BA01 BC18 BC23 BD03 BD08 BD13

(72)発明者 上仲 希之 大阪府門英市大字門英1006番地 松下電器 意案株式会社內

--24-